

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants: USAMI
Application No.: 10/540,268
Filed: 6/23/2005
Title: AN IC TAG, INCLUDING A MEMORY ADDRESS COUNTER
FOR CONTROLLING TRANSMISSION OF INFORMATION TO
A RECEPTION UNIT, AND A READING METHOD THEREOF
(AS AMENDED)
Art Unit: 2612
Exr.: N. SYED **CONF. No.: 1433**

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT
UNDER 37 CFR §§ 1.97 & 1.98

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

December 9, 2008

Sir:

In the matter of the above-identified application, applicants are submitting herewith a copy of a communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application and copies of the non-U.S. Patent documents listed in the attached form PTO/SB/08A for the Examiner's consideration.

This Information Disclosure Statement is being submitted before the mailing date of either a final action or a notice of allowance and is accompanied by:

On information and belief, I hereby certify that each item of information contained in this Information Disclosure Statement was cited in a communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of this statement.


To the extent the documents listed on the attached form PTO/SB/08A are not in the English language, the requirement of 37 CFR §1.98(a)(3) for a concise

explanation of the relevance is satisfied by English language abstracts of the documents provided herewith.

It is respectfully requested that this Information Disclosure Statement be considered by the Examiner.

Please charge any shortage in the fees due in connection with the filing of this paper, including extension of time fees, to the deposit account of Antonelli, Terry, Stout & Kraus, LLP, Deposit Account No. 01-2135 (Docket No. 843.45150X00) and, please credit any excess fees to said deposit account.

Respectfully submitted,
ANTONELLI, TERRY, STOUT & KRAUS, LLP

By /Gregory E. Montone/ 
Gregory E. Montone
Reg. No. 28,141

GEM/dks
1300 North Seventeenth Street, Suite 1800
Arlington, Virginia 22209
Telephone: (703) 312-6600
Facsimile: (703) 312-6666

拒絶理由通知書

期限	20年11月25日
----	-----------

特許出願の番号	特願2006-040784
起案日	平成20年 9月12日
特許庁審査官	村田 充裕 3563 5N00
特許出願人代理人	筒井 大和 様
適用条文	第17条の2第3項、第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものです。これについて意見がありましたら、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出してください。

理 由

理由A. この出願の請求項1～5、7～9、11～14に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

(1) 請求項1、13に係る発明について：引用文献1～5

引用文献1（段落【0025】～【0037】、図1～11参照）には、第1情報（桁単位の乱数情報）を記憶する複数（複数桁）の第1メモリ（桁単位乱数情報用メモリ）と、第2情報（IDコード）を記憶する第2メモリと、上記第1メモリの桁指定を切り替えるモード切り替え部とを有し、当該モード切り替え部によりいずれか1つの上記第1メモリの桁単位乱数情報を選択した結果に基づいて起動遅延時間の設定値を演算するとともに、当該起動遅延時間に到達した後、上記第2メモリに格納された上記第2情報（IDコード）を1ビットずつ順次、受信装置（質問器）に送信するように構成されてなる応答器（ICタグ）が記載されている。

従って、本願請求項1に係る発明は、以下の点で、引用文献1に記載された発明と相違している。

・相違点 (a)

本願請求項1に係る発明においては、1つの第1情報（乱数情報）自体をカウンタの初期値として設定し、受信装置から受信するクロック信号により上記カウンタのカウント値のカウントアップ、又は、カウントダウンを行い、当該カウンタのカウント値が特定のコードに達した後、第2情報（認識番号）を順次、受信装置に送信するように構成されているのに対して、引用文献1に記載された発明においては、1つの第1情報（桁単位の乱数情報）に基づいて起動遅延時間の設定値を演算し、この起動遅延時間に達した後、上記第2メモリに格納された上記第2情報（IDコード）を順次、受信装置に送信するように構成されている点で、上記両者は相違しており、また、引用文献1においては、上記起動遅延時間の設定値をカウンタの初期値とするとともに、受信装置から受信するクロック信号により当該カウンタのカウント値のカウントアップ、又は、カウントダウンを行い、当該カウンタのカウント値が特定のコードに達したことをもって、上記起動遅延時間に達したものと判定することについては、特に記載されていない。

・相違点 (b)

本願請求項1に係る発明においては、上記のカウンタのカウント値が、上記特定のコードに達した後は、そのカウント値が上記第2メモリのビットアドレスを示すように構成されている（すなわち第2メモリのビットアドレス・カウンタとしても共用されている）のに対して、引用文献1においては、そのような構成については記載されていない点で、上記両者は相違している。

以下、上記の各相違点について、検討する。

・相違点 (a) について

引用文献2（特に段落【0023】、図1参照）には、上記の第1情報に相当する擬似乱数自体をカウンタのプリセット値（初期値）として設定し、受信装置（親機）から受信するクロック信号により上記カウンタのカウントアップを行い、当該カウンタのカウント値が特定のコードに達した後、上記の第2情報に相当する信号を、上記受信装置（親機）に送信するように構成されてなる子機（ICタグ）が記載されている。

従って、引用文献1に記載された発明において、上記の起動遅延時間の設定及び到達の判定に、引用文献2に記載された上記技術思想を適用することにより、上記の第1情報自体を、起動遅延時間を規定する情報としてカウンタに初期設定するようにして、当該カウンタのカウントアップによって、上記起動遅延時間の到達を判定するように構成することには、格別な困難性は認められない。

・相違点 (b) について

引用文献1においては、カウント値が上記第2メモリのビットアドレスを示す

カウンタが存在することについては、特に記載されていないが、上記第2の情報（IDコード）を1ビットずつ順次送信（シリアル送信）するように構成されている以上は、カウンタ値が上記第2メモリのビットアドレスを示すカウンタが介在していることは、当業者にとっては、自明にして技術常識に属する事項と認められる。

そして、電子回路分野においては、たとえば引用文献3～5にも示されているように、回路規模縮小のために、異なる目的の計数機能の間でカウンタを共用するようなことは、極めてありふれた常套手段にすぎないものと認められるので、引用文献1に記載された発明において、単に（格別な構成を伴うことなく）、第2メモリのビットアドレスを示すためのカウンタと、起動遅延時間の到達を判定するためのカウンタとを共用するというようなことには、格別な困難性は認められない。（理由C. についても参照。）

以上を鑑みると、本願請求項1に係る発明は、引用文献1～5に記載された発明や周知・慣用技術に基づいて、当業者が容易に想到できたものと認められる。
（請求項1）

また、本願請求項13に係る発明は、そのカテゴリーを「読み出し方法」にするとともに、「第1情報」と「第2情報」の定義を、請求項1の場合とは逆に入れ替えたものにすぎず、実質的な内容は請求項1の場合と同様であるので、本願請求項13に係る発明を構成することにも、格別な困難性は認められない。（請求項13）

(2) 請求項2、5に係る発明について：引用文献1～5

ICタグの分野においては、ICタグからIDコードを1ビットずつ順次送信するに際して、予め定められた特定のコード（スタートアドレス値）によってアドレッシングされるビットアドレスから、上記の送信を開始するというようなことは、当業者にとっては、技術常識にすぎない事項である。そして、上記のスタートアドレス値を示す特定のコードと、起動遅延時間の到達を判定するためのカウンタの特定コードは、いずれも一般的に零とするのが常套的であるので、本願請求項2、5に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

(3) 請求項3に係る発明について：引用文献1～5

電子回路分野においては、フリップフロップの値によって回路状態等の選択を行うというようなことは、常套的手法にすぎないので、本願請求項3に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

(4) 請求項4に係る発明について：引用文献1～5

引用文献1に記載された発明においては、上記のモード切り替え部は、上記受

信装置（質問器）からの命令信号（起動信号）の受信回数によって、上記の第1情報の選択状態を切り替えるように構成されているが、上記受信装置（質問器）からの命令信号の内容自体に応じて、I Cタグ（応答器）の状態（モード）を変えらるというやうなことは、ありふれた周知技術にすぎないので、上記の命令信号（起動信号）の受信回数に替えて、受信装置からのモード切り替え命令に応じて、上記の第1情報の選択状態を切り替えるようにすることにより、本願請求項4に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

(5) 請求項7に係る発明について：引用文献1～5

I Cタグの分野においては、送信情報に、エラー検出コードを付加するやうなことは、ありふれた周知技術にすぎないので、本願請求項7に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

(6) 請求項8に係る発明について：引用文献1～5

引用文献1に記載された応答器（I Cタグ）は、アンテナを有する無線タグであるので、本願請求項8に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

(7) 請求項9に係る発明について：引用文献1～5

メモリとしてROMを用いることは、ありふれた周知技術にすぎないので、本願請求項8に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

(8) 請求項11、12、14に係る発明について：引用文献1～5

引用文献1に記載された発明においては、複数のI Cタグ（応答機）からの送信が衝突したことを受信装置（質問器）が検出した場合には、各I Cタグ（応答機）がそれぞれ別の乱数に基づく起動遅延時間を用いて再度応答するようにするための命令信号（起動信号）を、上記受信装置（質問器）から送信するように構成しているため、本願請求項11、12、14に係る発明を構成することには、格別な困難性は認められない。

理由B. この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第1号または第2号に規定する要件を満たしていない。

記

本願請求項11、12、14においては、受信装置が、単に、「複数の前記無線I Cタグ」からの受信を受けた場合に、「他の前記第1情報を前記カウンタの初期値として設定させる信号（あるいはモード切り替え信号）を送出する旨が特

定されている。

しかるに、本願明細書の記載を参酌すると、受信装置が、エラー検出コードの受信結果に基づいて、複数のＩＣタグからの信号の『衝突』を検出した場合には、上記のように、受信装置が「他の前記第１情報を前記カウンタの初期値として設定させる信号（あるいはモード切り替え信号）を送出する旨については説明の記載があるものの、単に、「複数の前記無線ＩＣタグ」からの受信を受けた場合に、「他の前記第１情報を前記カウンタの初期値として設定させる信号（あるいはモード切り替え信号）を送出する旨については、説明の記載が認められない。

すなわち、本願請求項１１、１２、１４に係る発明の技術的範囲は、本願明細書及び図面に記載された範囲を超えたものと認められる。（特許法第３６条第６項第１号）

あるいは、本願請求項１１、１２、１４においては、受信装置が、どのように「複数の前記無線ＩＣタグ」からの受信を受けた場合に、「他の前記第１情報を前記カウンタの初期値として設定させる信号（あるいはモード切り替え信号）を送出するのかが特定されていないので、その技術的意義が不明である。（特許法第３６条第６項第２号）

よって、請求項１１、１２、１４に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものでない。

あるいは、請求項１１、１２、１４に係る発明は明確でない。

理由Ｃ．平成１８年 ５月２６日付けでした手続補正は、下記の点で願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内においてしたものでないから、特許法第１７条の２第３項に規定する要件を満たしていない。

記

(I) 請求項６に係る発明について

本願請求項６には、「前記カウンタと前記第２メモリとは、同じビット数を持つこと」が特定されている。

しかるに、「前記カウンタ」とは、第１情報（乱数）が初期値として設定されるカウンタであり、また、第２メモリとは、第２情報（認識番号）を記憶しているメモリであるが、これらの「カウンタ」と「第２メモリ」とが、「同じビット数を持つ」とは、本願（及び本願の原出願）の明細書の如何なる箇所の如何なる記載に基づくものであるのかが不明である。

すなわち、上記補正によって加入された本願請求項6に係る発明は、本願の出願当初の明細書及び図面に記載された事項の範囲のものではなく、新規に追加された事項と認められる。

なお、上記特定事項が本願の原出願の出願当初の明細書及び図面に記載された範囲内の事項であることの根拠が示されない場合には、本願発明は、分割の要件を満たしていないものと解されることにも留意されたい。

(2) 請求項10に係る発明について

本願請求項10には、「前記第2情報は、前記ICタグの製造時にランダムに設定されたものであること」が特定されている。

しかるに、個々のICタグの「認識番号」である「第2情報」が、「ICタグの製造時にランダムに設定されたものである」とは、本願（及び本願の原出願）の明細書の如何なる箇所の如何なる記載に基づくものであるのかが不明である。

すなわち、上記補正によって加入された本願請求項10に係る発明は、本願の出願当初の明細書及び図面に記載された事項の範囲のものではなく、新規に追加された事項と認められる。

なお、上記特定事項が本願の原出願の出願当初の明細書及び図面に記載された範囲内の事項であることの根拠が示されない場合には、本願発明は、分割の要件を満たしていないものと解されることにも留意されたい。

以上のように、当該補正がなされた明細書、特許請求の範囲又は図面における請求項6、10に記載した事項は、願書に最初に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した事項の範囲内にないことが明らかであるから、当該請求項に係る発明については新規性、進歩性等の特許要件についての審査を行っていない。

理由D. この出願は、発明の詳細な説明の記載が下記の点で、特許法第36条第4項に規定する要件を満たしていない。

記

上述のように、本願請求項1～14に係る発明においては、応答遅延時間をランダムに設定するための第1情報（乱数）が初期値として設定されるカウンタを、そのカウント値が、一旦特定のコードに達した後は、第2情報（認識番号）を記憶する第2メモリのビットアドレスを示すように構成する旨、すなわち各IC

タグの送信開始タイミングをランダムにするための乱数時間計数用カウンタと、第2メモリのビットアドレスを指定するためのメモリアドレスカウンタとを共用する旨が、実質的に特定されている。

しかるに、本願明細書及び図面の記載を参酌しても、各ICタグの送信開始タイミングを決定する乱数時間計数用のカウンタの歩進（インクリメントあるいはデクリメント）と、メモリのビットアドレスを指定するためのメモリアドレスカウンタの歩進（インクリメントあるいはデクリメント）とが同一周期になるにもかかわらず、どのようにして一つのICタグが送信を開始してから完了するまでの間に、他のICタグからの送信が開始されないようにするのかについては、具体的な説明の記載が認められない。

すなわち、たとえば上記の乱数時間計数用カウンタとメモリアドレスカウンタとの共用カウンタが、Nビット構成のカウンタであると仮定したときに、各ICタグに割り当てられる擬似乱数の値（カウンタ初期値）は2のN乗とおりの値となるが、送信を開始する特定のカウンタ値（特定のコード）を如何なる値に設定するかにかかわらず、クロック信号を1個受信する毎に、上記の2のN乗とおりのうちの他の値のいずれか一に対応するICタグが、上記特定のカウンタ値（特定のコード）に到達して送信を開始するので、確かに送信開始については各ICタグで時間差をもって行われるが、一つのICタグが送信を完了する前に他のICタグからの送信が開始されないようなものではなく、ある一つのタグが最初に送信を開始してから1ビットずつ順次メモリデータ（ビットデータ）を送信していく毎に、別のICタグ（初期値が1ずつ異なるICタグ）からの新たな送信開始が順次重ねられていくものとなる。

以上のように、共用される上記「カウンタ」を具体的にどのような構成にするかとともに、どのようにメモリのビットアドレスを指定するメカニズムとするか、そしてどのような乱数時間の計数動作から、どのようなメモリのビットアドレス指定の動作に切り替えて、互いに異なる固有の乱数（カウンタ初期値）を有するICタグ間では、送信の最初から最後までに渡ってビット送信が重複しないようにするのかについては、明細書及び図面に説明の記載がなく、具体的にどのように実施するのか不明である。

よって、この出願の発明の詳細な説明は、当業者が請求項1～14に係る発明を実施することができる程度に明確かつ十分に記載されていない。

拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

引用文献等一覽

1. 特開平6-201821号公報
2. 特開平5-232218号公報 ✓
3. 特開平6-195972号公報
4. 特開平3-88193号公報 ✓
5. 特開平3-12097号公報 ✓

先行技術文献調査結果の記録

- ・調査した分野
I P C 第7版 G 0 6 K 1 7 / 0 0
G 0 6 K 1 9 / 0 0 - 1 9 / 0 8
B 4 2 D 1 5 / 1 0
- ・先行技術文献
特開平8-167090号公報
特開平7-140236号公報[✓]
特開平8-181633号公報[✓]
特開平8-94746号公報
特表2002-506301号公報
特開平10-93485号公報
特開2002-77023号公報[✓]
特開平1-260677号公報[✓]
特開平5-257462号公報[✓]

この先行技術文献調査結果は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第四部 情報処理

村田 充裕

TEL. 03 (3581) 1101 内線3584

FAX. 03 (3501) 0737

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it contains a valid OMB control number.

Substitute for form 1449A/PTO INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT <i>(use as many sheets as necessary)</i>			Complete if Known		
			Application Number	10/540,268	
			Filing Date	6/23/2005	
			First Named Inventor	Mitsuo USAMI	
			Art Unit	2612	
Examiner Name	N. SYED				
Sheet	1	of	1	Attorney Docket Number	843.45150X00

U.S. PATENT DOCUMENTS						
Examiner Initials ¹	Cite No. ¹	Document Number		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear
		Number-Kind Code ² (if known)				
		US-				
		US-				
		US-				
		US-				
		US-				
		US-				
		US-				
		US-				
		US-				

FOREIGN PATENT DOCUMENTS							
Examiner Initials ¹	Cite No. ¹	Foreign Patent Document		Publication Date MM-DD-YYYY	Name of Patentee or Applicant of Cited Document	Pages, Columns, Lines, Where Relevant Passages or Relevant Figures Appear	T ⁶
		Country Code ³ -Number ⁴ -Kind Code ⁵ (if known)					
		JP 6-201821		07/22/1994	NISHIMURA et al		Ab
		JP 06-195972		07/15/1994	M. SENO		Ab
		JP 08-167090		06/25/1996	H. MOCHIZUKI		Ab
		JP 2002-506301		02/26/2002	N. FRANKLAND	(front page of WO99/45495 attached)	
		JP 10-093485		04/10/1998	A. NAKAMURA		Ab

Examiner Signature		Date Considered	
-----------------------	--	--------------------	--

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant. 1 Applicant's unique citation designation number (optional). 2 See Kinds Codes of USPTO Patent Documents at www.uspto.gov or MPEP 901.04. 3 Enter Office that issued the document, by the two-letter code (WIPO Standard ST.3). 4 For Japanese patent documents, the indication of the year of the reign of the Emperor must precede the serial number of the patent document. 5 Kind of document by the appropriate symbols as indicated on the document under WIPO Standard ST.16 if possible. 6 Applicant is to place a check mark here if English language Translation is attached.

This collection of information is required by 37 CFR 1.97 and 1.98. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 2 hours to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.